

ŠO: 4.1.14 Chémia			ŠP: Environmentálna chémia		
Predmet: Environmentálna analytická chémia					Kód: M-CHEC-106
Typ predmetu: (P, PV, V)		P		Počet kreditov	5
Semester (Z,L)	L	Odporúčaný rok štúdia	1	Rozsah hodín (P-S-SS-Cv)	0-0-6
Vyučujúci:		Ing. I. Nagyová, PhD.		Katedra chémie	
Cieľ predmetu: Nadobudnúť zručnosti pri odbere a úprave vzoriek vody, pôdy a ovzdušia. Získať experimentálne zručnosti pri práci s rôznymi druhmi analyzátorov.					
Osnova predmetu: Stanovenie prachových častíc v ovzduší. Kvalitatívna analýza organických kontaminantov metódou IČ spektrometrie. Stanovenie chemickej spotreby kyslíka. Izotachoforetické stanovenie chloridov, dusičnanov, síranov, dusitanov, fluoridov a fosforečnanov vo vodách. Stanovenie obsahu kovových prvkov vo vodách metódou AAS. Stanovenie PAU vo vodách metódou HPLC. Stanovenie obsahu uhlíka v pôdach. Chromatografické stanovenie pesticídov (TLC, GC-MS). Stanovenie ²²² Rn vo vodách. Spracovanie nameraných výsledkov a ich aplikácia v praxi.					
Literatúra: [1] PULFORD, I. et al.: Environmental Analytical Chemistry. Banská Bystrica : UMB, 2001. [2] Platné normy STN - analýza ovzdušia, vody a pôdy. [3] HORÁKOVÁ, M. et al.: Analytika vody. 2. vyd. Praha : VŠCHT, 2003.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky priebežného a záverečného hodnotenia: Aktívna účasť na všetkých laboratórnych cvičeniach. Absolvovanie vstupných testov a záverečného testu minimálne na 65 %. Včasné odovzdanie a správne spracovanie všetkých laboratórnych protokolov.					
Výučba v slovenskom jazyku		Garant: Prof. RNDr. M. Melicherčík, PhD.			Dátum: 26.3.2013